

10155310/

# Deutsches Patent- und Markenamt

München, den 22.03.2004

Telefon: (0 89) 21 95 - 3155

JC20 Rech.PC/PTO 12 OCT 2005  
Aktenzeichen: 103 17 159.2-54

Anmelder: LITEF GmbH

Deutsches Patent- und Markenamt · 80297 München

Patentanwälte  
Müller, Hoffmann & Partner  
Innere Wiener Str.17  
81667 München

EINGEGANGEN  
MÜLLER · HOFFMANN & PARTNER

01. April 2004

Frist

LT 01.08.04

202. Km/Mic  
Ihr Zeichen: 54345 Mü/My/sat

Bitte Aktenzeichen und Anmelder bei allen Eingaben und Zahlungen angeben

Zutreffendes ist angekreuzt  und/oder ausgefüllt!

VT 01.07.04

prist LT 01.08.04

## Prüfungsantrag, Einzahlungstag am 14.03.03

Eingabe vom eingegangen am

Die weitere Prüfung der oben genannten Patentanmeldung hat zu dem nachstehenden Ergebnis geführt.

Zur Äußerung wird eine Frist von

4 Monat(en)

gewährt. Die Frist beginnt an dem Tag zu laufen, der auf den Tag des Zugangs des Bescheids folgt.

Für Unterlagen, die der Äußerung gegebenenfalls beigefügt werden (z.B. Beschreibung, Beschreibungsteile, Patentansprüche, Zeichnungen), sind je zwei Ausfertigungen auf gesonderten Blättern erforderlich. Die Äußerung selbst wird nur in einfacher Ausfertigung benötigt.

Werden die Beschreibung, die Patentansprüche oder die Zeichnungen im Laufe des Verfahrens geändert; so hat der Anmelder, sofern die Änderungen nicht vom Deutschen Patent- und Markenamt vorgeschlagen sind, im Einzelnen anzugeben, an welcher Stelle die in den neuen Unterlagen beschriebenen Erfindungsmerkmale in den ursprünglichen Unterlagen offenbart sind.

## Hinweis auf die Möglichkeit der Gebrauchsmusterabzweigung

Der Anmelder einer mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland eingereichten Patentanmeldung kann eine Gebrauchsmusteranmeldung, die den gleichen Gegenstand betrifft, einreichen und gleichzeitig den Anmeldetag der früheren Patentanmeldung in Anspruch nehmen. Diese Abzweigung (§ 5 Gebrauchsmustergesetz) ist bis zum Ablauf von 2 Monaten nach dem Ende des Monats möglich, in dem die Patentanmeldung durch rechtskräftige Zurückweisung, freiwillige Rücknahme oder Rücknahmefiktion erledigt, ein Einspruchsverfahren abgeschlossen oder - im Falle der Erteilung des Patents - die Frist für die Beschwerde gegen den Erteilungsbeschluss fruchtlos verstrichen ist. Ausführliche Informationen über die Erfordernisse einer Gebrauchsmusteranmeldung, einschließlich der Abzweigung, enthält das Merkblatt für Gebrauchsmusteranmelder (G 6181), welches kostenlos beim Patent- und Markenamt und den Patentinformationszentren erhältlich ist.

Dokumentenannahme und Nachtbriefkasten nur  
Zweibrückenstraße 12

Hauptgebäude  
Zweibrückenstraße 12  
Zweibrückenstraße 5-7 (Breilerhof)  
Markenabteilungen:  
Cincinnatistraße 64  
80331 München

Hausadresse (für Fracht)  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Zweibrückenstraße 12  
80331 München

Telefon (0 89) 21 95-0  
Telefax (0 89) 21 95-2221  
Internet: <http://www.dpma.de>

Zahlungsempfänger:  
Bundeskasse Weiden  
BBk München  
Kto.Nr.:700 010 54  
BLZ:700 000 00

In diesem Bescheid sind folgende Druckschriften erstmalig genannt  
(Die Nummerierung gilt auch für das weitere Verfahren):

- 1) DE 19939998 A1
- 2) DE 19910415 A1
- 3) DE 19845185 A1
- 4) US 56205838 B1
- 5) DE 69615468 T2

## I

Aus der Druckschrift 1) (insbesondere Figur 3 sowie deren Beschreibung) ist ein Verfahren zur Kompensation eines Nullpunktfehlers eines Corioliskreisels („Drehratensensor“) bekannt, bei dem die Frequenz der Ausleseschwingung moduliert („Testsignalgenerator“) wird. Das Ausgangssignal eines Drehratenregelkreises oder Quadraturregelkreises des Corioliskreisels wird synchron zur Modulation der Frequenz der Ausleseschwingung demoduliert (Sp. 3, Z. 6-9), um ein Hilfssignal („Testsignal“) zu erhalten, das ein Maß für den Nullpunktfehler ist, wobei ein Kompensationssignal („Steuersignal“) erzeugt wird, das auf den Eingang des Drehratenregelkreises oder Quadraturregelkreises gegeben wird (Sp. 4, Z. 44-58) und wobei das Kompensationssignal so geregelt wird, dass die Größe des Hilfssignals möglichst klein wird (Sp. 4, Z. 53-55).

Der Gegenstand nach Patentanspruch 1 ist mit allen seinen Merkmalen aus der Druckschrift 1) bekannt.

Der Patentanspruch 1 ist daher mangels Neuheit seines Gegenstandes nicht gewährbar.

Weiter ist der Prüfungsstelle eine Druckschrift der Anmelderin bekannt, die möglicherweise den Gegenstand nach Patentanspruch 1 neuheitsschädlich vorwegnimmt. Diese Druckschrift ist jedoch derzeit noch nicht offengelegt. Eine abschließende Bewertung ist daher erst nach Offenlegung dieser Schrift möglich.

## II

Mit dem nicht gewährbaren Patentanspruch 1 können auch alle rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 5 schon wegen ihrer rückbezüglichen Formulierung nicht wie vorliegend erteilt werden.

In Patentanspruch 2 ist unklar, was unter einer „mittelwertfreien Modulation“ zu verstehen ist. Dies wird auch unter Berücksichtigung der Beschreibung nicht klar.

Eine Tiefpassfilterung des Hilfssignals (Patentanspruch 3) ist aus der Druckschrift 1) (Sp. 4, Z. 24-43) bekannt.

Die Erzeugung eines Kompensationssignal durch Multiplikation zweier Signale (Hilfssignal mit Amplitudenreglersignal) gemäß Patentanspruch 4 ist aus der Druckschrift 1) (Sp. 4, Z. 39-43) und der Druckschrift 2) (Beschreibung zur Figur 2, Sp. 4, Abs. 2) bekannt.

Die Merkmale nach Patentanspruch 5, dass das Hilfssignal aus dem Ausgangssignal des Quadraturregelkreises ermittelt und das Kompensationssignal auf den Eingang des Drehratenregelkreises gegeben wird, sind aus der Druckschrift 1) (Sp. 3, Z. 27-46, Sp. 4, Z. 44-68) bekannt.

### Nebengeordneter Patentanspruch 6:

Aus der Druckschrift 1) ist ein Corioliskreisel (Drehratenensor) mit einer Einrichtung zur Bestimmung des Nullpunktfehlers (mit Hilfe eines Testsignalgenerators 6) des Corioliskreisels bekannt. Die Einrichtung weist eine Modulationseinheit

JC20 Rec'd PCT/PTO 12 OCT 2005

(Testsignalgenerator 6) auf, die die Frequenz der Ausleseschwingung des Corioliskreisels moduliert (Sp. 5, Abs. 2). Weiter ist eine Demodulationseinheit (Synchrondemodulator 7) vorgesehen, die das Ausgangssignal eines Drehratenregelkreises oder Quadraturregelkreises des Corioliskreisels synchron zur Modulation der Frequenz der Ausleseschwingung demoduliert, um ein Hilfssignal zu erhalten, das ein Maß für den Nullpunktfehler ist. Weiter ist eine Regeleinheit (Vorspannungserzeugungseinrichtung 9) vorgesehen, die ein Kompensationssignal erzeugt und auf den Eingang des Drehratenregelkreises oder Quadraturregelkreises gibt, wobei die Regeleinheit das Kompensationssignal so regelt, dass das Hilfssignal möglichst klein wird (Sp. 4, Z. 44-68). Der Gegenstand des nebengeordneten Patentanspruchs 6 ist mit allen seinen Merkmalen aus der Druckschrift 1) bekannt. Der nebengeordnete Patentanspruch 6 ist daher mangels Neuheit seines Gegenstandes nicht gewährbar.

Weiter wird zum Stand der Technik auf die Druckschriften 3) bis 5) verwiesen.

## III

Da die vorliegenden Unterlagen zur Erteilung eines Patents nicht geeignet sind, muss bei ihrer Aufrechterhaltung mit der Zurückweisung der Anmeldung gerechnet werden.

Falls eine Äußerung in der Sache nicht beabsichtigt ist, wird um eine formlose Mitteilung über den Erhalt des Bescheids gebeten.

Prüfungsstelle für Klasse G01C

Dr.-Ing. Bora  
Hausruf 2870

*Bora*

Anlagen: Ablichtungen von 5 Entgegenhal



*Ausgefertigt*

Reg. Angestellte